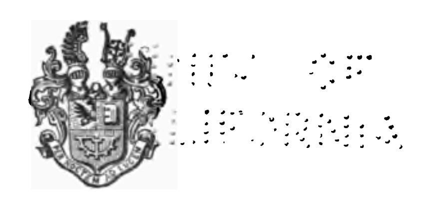
Arthur Trebitsch

Erkenntnis und Logik

VORTRAG

gehalten in der Philosophischen Gesellschaft
zu Wien, 20. Dezember 1912.

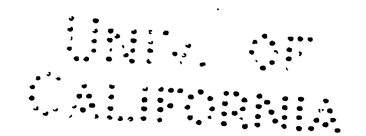


WIEN UND LEIPZIG
WILHELM BRAUMÜLLER
K. U. K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHHÄNDLER
1913

Druck von Gebrüder Stiepel, Reichenberg i. B.

Erkenntnis und Logik.

Klopfe nicht mit schnöden Worten
An des Lebens Rätselpforten
Wer sie auftun will.
Und wem Ding als Denkergebnis
Niemals wurde zum Erlebnis,
Schweige still . . . .



Sowohl meine Erfahrungen beim IV. Philosophischen Kongreß zu Bologna als namentlich die sehr anregenden Diskussionen, die uns die Philosophische Gesellschaft in diesem Jahre bot, haben mir gezeigt, wie wichtig und grundlegend es sein müsse, den Zusammenhang von syllogistisch klarem und richtigem Aneinanderreihen von Gedanken mit dem mehr oder minder vorhandenen Wahrheitsgehalt der Erkenntnisse zu begreifen und logische Richtigkeit von effektiver Wahrheit zu unterscheiden, resp. endlich festzustellen, wie viel oder wie wenig logische Denkkraft und gut befolgte logische Axiome mit der Erkenntnis zu schaffen haben!

„Der überwiegende Hang, das Ähnliche als gleich zu behandeln — ein unlogischer Hang, denn es gibt an sich nichts Gleiches —, hat erst alle Grundlage der Logik geschaffen", sagt Nietzsche in seinem „Herkunft des Logischen" betitelten kurzen Aphorismus in der „Fröhlichen Wissenschaft". Wie es aber die Gewohnheit dieses unsteten Geistes ist, erleuchtet er die Frage nur mit einem flüchtigen Aufblitzen, um den Strahlenkegel seiner genialen Denkkraft rastlos wieder anderen Gebieten zuzuwenden! Wie aber die eindringendste Tiefbohrung nichts nützt, wenn das Bohrloch nicht erweitert und ausgebaut wird, so daß das helle Tageslicht eindringt und die Quellen hervorsprudeln können, so auch hier. Was der Blitz eines guten Gedankens erleuchtete, was die Tiefbohrung erreicht hatte, das liegt wieder im Dunkeln und verschüttet da.

Jedenfalls — glaube ich — gebührt Nietzsche so hier wie in seiner Stellung zu Sokrates und dem appollinischen Denken der Ruhm, als Erster ein tiefes Mißtrauen gegen die Logik ausgesprochen zu haben, wenngleich er dies Mißtrauen mehr der genialen Intuition des geborenen Philosophen verdankt, als daß er's zu der klaren Auseinandersetzung fortgeführt hätte, was denn eigentlich im Logischen erkenntnisfremd, ja verwerflich sei!

Es soll nun unsere heutige Aufgabe sein, dem flüchtigen Aufblitzen ein möglichst anhaltendes und deutliches Licht, der Tiefbohrung eine genügende Erweiterung, einen festen Ausbau zu teil werden zu lassen.

Wenn wir uns mit John Stuart Mill nunmehr des weiteren auseinandersetzen, so geschieht es in bewußter Willkür gegenüber der unendlichen Menge des Gedachten. Denn wir wollen uns nicht derart an die wenigen Geister verlieren, die uns aus der Unendlichkeit des Geschriebenen zugänglich sind, daß wir in naiver, allzu egozentrischer Verblendung in diesem Wenigen das „Eigentliche" und „Wesentliche" zu erblicken vermeinten, das etwa auf dem Gebiete der Logik und Erkenntnis gedacht worden ist! Könnten wir es ja ebensogut versuchen, uns mit Aristoteles oder Plato. Kant oder Schopenhauer, Wundt oder Siegwart auseinanderzusetzen, und wissen wir doch nur allzugut, daß englische, französische oder italienische Forscher sich beim gleichen Thema wohl eher mit ihren Landsleuten und Zeitgenossen auseinanderzusetzen versuchen würden, sie alle in ihren Autoren die entscheidenden Vorstufen zum Aufstiege auf den Gipfel der eigenen Meinung erblickend! Daß aber unser eigenes Denken und Meinen gerade dann, wenn es wirklich Einsicht bringt, stets allgegenwärtigen Einspruch bei allem fremden Denken erhebt, da ja der Endpunkt stets schon anfangs gegeben ist, das hat Herr Professor Höfler in unseren Diskussionen über: „Idealismus und Solipsismus" eindringend und voll Wahrheitsmut betont. Schon hierin ist eine Wesenheit des Erkennens zu erblicken, die der Verlauf unserer Untersuchungen wohl noch erhellen und rechtfertigen soll und wird!

Was aber die Wahl gerade auf Mill fallen ließ, ist darin zu suchen, daß dieser Denker einerseits als der eigentliche Vater der modernen Induktions-Logik zu betrachten ist, andrerseits aber darin, daß er weniger formal und minder rasch verallgemeinernd als die meisten anderen verfährt und es auch dem Laien durch das Anführen zahlreicher vortrefflicher Beispiele erleichtert, seine Gedanken greifbar zu verstehen. Machen es doch viele und namentlich deutsche Forscher gerne so, daß sie uns die Einzelfälle, in deren Anblick sie ihre Gedanken formulierten, verschweigen oder zu guter Letzt erst, nach den gedanklichen Verallgemeinerungen erwähnen, wobei es dem Leser ergeht wie demjenigen, dem zugemutet würde, auf die Spitze einer hohen Leiter zu gelangen, deren bewegliche und auswechselbare Sprossen von dem ersten, der emporstieg, leichtfertig beiseite geworfen wurden! Bücher solcher Art sind, wie das Gleichnis zeigt, geradezu leichter zu schreiben als zu lesen, dieweil der Schreibende die Sprossen emporklomm, die er uns entzieht aus Nachlässigkeit oder aber um den Aufstieg

schwieriger und dadurch vielleicht gar bedeutsamer erscheinen zu lassen, als er etwa in Wirklichkeit einzuschätzen wäre!

Gerade aber in dem grundlegenden Problem von Erkenntnis und Logik ist es von entscheidender Wichtigkeit, daß die allerersten Sprossen eine feste und unerschütterliche Stütze gewähren.

Mill, dem es um die wissenschaftliche induktive Forschung, um das Gesetzmäßige beim Denken von besonderen Einzelfällen zur Allgemeinheit von Naturgesetzen zu tun ist, unterscheidet in seinem 3. Buche, das sich mit dem Hauptthema, eben der Induktion, beschäftigt, „eigentliche" von „uneigentlicher" Induktion. Diese „uneigentliche" Induktion aber, die eben nach seiner Meinung gar keine ist, erhält von ihm den Namen Kolligation, zu deutsch Verknüpfung. Um aber nicht in den soeben gerügten Fehler zu verfallen, Sprossen, die wir beschritten haben, vorzuenthalten, will ich Ihnen rasch das ganz vorzügliche Beispiel nennen, an der Hand dessen wir, und zwar auf das allergenaueste, das Wesen dieser „uneigentlichen Induktion", der Kolligation Mills*), durchzudenken haben.

Ein Schiffer, der bei seiner Fahrt auf festes Land stößt, beginnt neugierig an der Küste entlang zu fahren; nach einigen Tagen gelangt er an den Anfangspunkt zurück und erkennt so, daß es eine Insel ist. Weil nun aber dieser Vorgang — nun erkläre ich es Ihnen nach Mill weiter — nicht darin besteht, daß er etwas, das er nicht beobachtet hatte, aus etwas Anderem schloß, was er beobachtet hatte — so ist es keine Induktion; sondern aus den, zwar nicht gleichzeitig, sondern sukzessive beobachteten Teilen gelangt er zum Ganzen, welches Ganze sich als die Summe beobachteter Tatsachen, als Gesamtergebnis der Beobachtung, erweist, und sich in die Worte zusammenfassen läßt: Dies Land ist eine Insel. Soweit Mills treffliche Darstellung, die aber freilich nicht das ganze Ungeheure an Einsicht gewährt, was ein restloses Verstehen des geistigen Prozesses bieten kann. Gelingt es uns, Ihnen heute deutlich zu machen, was da vor sich geht, so ist die letzte Aufklärung aus dieser e i n e n für das Wesen a l l e r Erkenntnis gewonnen!

Wir wollen, um das Psychogenetische, also das Entstehen dieses Denkaktes der Millschen Kolligation, restlos zu erfassen, von den zwei Möglichkeiten, daß nämlich dem Schiffer eine Insel bekannt war oder nicht, jede gesondert betrachten. Wir nehmen den Fall eines Fischers, der gewohnt ist, von der Küste aus kleine

*) Daß dieser Ausdruck von Mill nur zitiert ist und von seinem Freunde Whewell herrührt, ist für uns belanglos.

Fischerfahrten zu unternehmen; eines Tages gelangt er weiter fort als sonst, der Sturm verschlägt sein Schiff, und sieh da, plötzlich erscheint eine ihm unbekannte Küste in ungewohnter Weltrichtung vor seinen Blicken. Nach Hause zurückgekehrt, nach mühsamer Orientierung, plagt ihn die Neugierde, der Erkenntnisdrang, und da der Wind nach der günstigen Richtung weht, wagt er eines Tages die Fahrt. Als er endlich die Küste erblickt, fährt er neugierig entlang: er braucht ja nur umzukehren, um den bekannten Punkt und so die bereits durchmessene Fahrt zur Heimat sicher zu finden. Nach einigen Tagen des Fahrens, bei denen er beobachtet, wie die Sonne beim Auf- und Niedergang die Lage zu ihm und zum Festlande ändert, woraus er merkt, daß er irgendwie im Kreise fährt, gelangt er an den Punkt zurück, den er voll Erstaunen wiedererkennt. Das da, was er nun mit seiner Fahrt umkreiste, ist also nicht, wie er's von zu Hause kennt, ein endloses Sichweiterdehnen, das nur durch das unausrottbare Bedürfnis der Phantasie zum geschlossenen Ganzen irgendwie zurechtgeträumt werden kann, sondern er hat „dieses da“ — unter Anführungszeichen gesagt, denn nun ist es erst ein „Dieses da“, ein Ganzes, ein Eins geworden! — umsegelt, er „kennt“ es nun, und mit welcher Folge von Silben sein Mitteilungs- und Merkbedürfnis dies Eins auch festhalten mag, wir waren soeben bei der „Geburt der Insel“ anwesend! Und wir wissen nun, daß das Erlebnis, das zum Worte, zum Begriffe der Insel verhalf, nicht eine Kolligation genannt werden kann. Colligere heißt aneinanderknüpfen, was man etwa tut, wenn man einzelne bekannte Teile, etwa Gerten, zum gewünschten Ganzen, etwa einer Rute, vereinigt! Wo aber das Ganze noch nicht da ist, kann von Teilen nicht gesprochen werden. Wenn man in unserem Beispiele sagt „Ein Teil der Insel“, so ist dies „der Insel“ Genitivus partitivus, mit welchem Genitivus bekanntlich das geteilte Ganze benannt wird, ohne dessen Kenntnis der dazugehörige Nominativ nicht existieren kann! Wäre der Schiffer ergebnislos heimgekehrt, so hätte er das Erlebnis seiner Heimat wiederzufinden geglaubt, die endlos sich dehnende Küste. . . . . . .

Was wir aber früher erwähnten, daß das menschliche Denken sich das unbekannte Endlose zu einem abgeschlossenen Ganzen zurechtträumt, einem urangeborenen Bedürfnisse folgend, diese gleiche gegebene Geisteskraft verhilft ihm dazu, wenn es ihm seine bedingten Kräfte erlauben, auch in der Wirklichkeit das Vorhandene zu einem Ganzen zu Ende zu beobachten!

Mit diesem Urgegebenen haben wir es heute nicht zu tun. Wir haben es aber an der Arbeit gesehen bei dem Schiffer, dessen Neugierde ihn das Land umsegeln hieß, und dessen Fähigkeit, den Ausgangspunkt wiederzufinden, ihm dazu verhalf, die Idee des Einen, des geschlossenen Ganzen, der Insel, nicht zu verknüpfen, sondern zu gestalten. Dies Urgegebene zeigt sich im aufmerksamen Schauen, das früher Geschautes „im Auge — respektive Gedächtnisse — behält“ und so das geschlossene Ganze — um mit Mill zu sprechen — auch wenn die Teile nicht gleichzeitig erfaßt wurden, doch bewahrt und vereint! Der sinnlich-geistige Vorgang des aufmerksamen Schauens ergibt am Endpunkte die vollendete Fixation, der das urangeborene Fixationsbedürfnis des Menschen vorausgeht. Das „im Auge behalten“ bis zur erreichten geschlossenen Gestalt, gemeiniglich als Gedächtnis angesprochen, haben wir hier als „Fixationsversuch“ kennen gelernt.

Nun waren wir bei der Geburt der ersten Insel anwesend, die dem urgegebenen Fixationsdrang und dem praktischen Fixationsversuch verdankt ward! Nehmen wir an, der Schiffer kehre heim im Besitz des so gewonnenen Bildes der „Insel“ und etwa einer Lautverbindung, mit der ers nennt und berichtet.

Wenn ihn aber — der zweite erwähnte Fall — eines Tages die Fahrt wieder an eine Küste brächte und sein Versuch abermals zum gleichen Ergebnisse des umschifften Landes führte, dann wird sich blitzschnell und unwillkürlich dasjenige in ihm vollziehen, was wir die Fixationsbewegung nennen wollen. „Das da“ so wird er ausrufen können, ist „Dasselbe“ wie früher. In seinem Hirn wird sich spontan das frühere Bild in seiner Gemeinsamkeit mit dem soeben fixierten Eins zeigen. Und jetzt, meine verehrten Anwesenden, waren Sie dabei, wie in dem ohnehin in seinem Wesentlichen sofort erfaßten Individuellen, „Insel“, sich seine eigentliche typische Art, durch die es ja erst individuell werden konnte, dem Menschen aufs Deutlichste erwiesen hat. Und nun erst halten wir beim Wesen alles Erkennens, bei Nietzsches „unlogischem Hang“.

Denn nun erst ist der Zusammenhang zwischen Einzelfall und nächstem Einzelfall hergestellt, in dem sofort das „Gleiche“ als das Wesentliche, Ausschlaggebende und „Eigentliche“ erkannt wird. Daß der Schiffer sofort rufen kann „Das ist wieder eine Insel!“ verdankt er der Tatsache, daß er ja schon das erste und vorläufig einzige Ding durch die wenigen seiner menschlichen Art wesentlichen Merkmale für ein Eins zu halten vermochte! Also war schon im

ersten Individuellen, Einzelnen das allgemeine Typische gegeben. Will man dies ganz verstehen, so denke man etwa an ein Kind, das außer mit seinem Spielkameraden, der Karl heißt, niemals mit einem zweiten Altersgenossen zusammenkam: betritt ein solcher seine Schwelle, so wird es, erstaunt aber nicht fassungslos, ausrufen: „Da ist ja noch ein Karl!" Erst wenn man ihm klarmacht, daß gerade das Wort Karl dazu dient, den ihm bekannten Knaben — so erfährt es das Typus-Wort — vom anders genannten zu unterscheiden, erst jetzt wird er das Wort für das Individuum, den Eigennamen, vom Gattungsnamen zu sondern wissen! Wer jetzt mit uns die tiefen Zusammenhänge von Erkennen des Einzelnen mit Erkennen des Allgemeinen versteht, wer fühlt, wie gerade am primitiv erfaßten Einzelnen nur das Typische den Menschen interessiert, und dieser erst durch Auftauchen mehrerer gleicher und bei näherem Zusehen doch nur irgendwie sehr ähnlicher Wesen auf die sondernde aufmerksame Fixation des Individuum-Seins hingezwungen wird, — der ist gewappnet und gerüstet, uns Schritt für Schritt weiter zu folgen.

„Unlogisch" ist dieser Hang bei näherem Zusehen nicht zu nennen, dieser Hang, dem der Mensch die Welt verdankt, dies Urgegebene des Menschengeistes! Das sähe so aus, als ob sich etwa „Antilogisches" oder „Alogisches" dahinter verberge. De facto aber hat dieser Hang, der sich als das Wesentliche der Erkenntnis, als die zeugende und Dinge schaffende Kraft des organischen Zentrums entpuppt, mit Logik überhaupt nichts zu tun. Logik ist der Erkenntnis inkommensurabel wie etwa ein Hund einem Lederstreifen, die nichts miteinander gemein haben, wenn auch der Mensch, sich zum Nutzen, das eine, Halsband genannt, an das andere fügt.

Denn auch das Wissen um das Ungleiche, nur Ähnliche, also doch Verschiedene, ist nicht Logik, sondern Erkenntnis. Nur die Fixation und die Fixationsbewegung von einem zum anderen stellt Gleichheit resp. vollständiges Anderssein auf! Besitzen wir aber die Fähigkeit, eine Fixation in Worte zu kleiden und schrittweise aufzuzählen, was uns diese Fixation, resp. der Denkakt der Fixationsbewegung von A nach B gleichsam diktiert, dann läßt sich dies sukzessive in Worte und Sätze Gekleidete an der Hand der formalen Logik auf seine Richtigkeit prüfen. Also der Gedanke: „die Individuen sind verschieden", ist Fixationssache. Bleibe ich bei ihm stehen, kleide ich das alles, was mir die eine Denkbewegung von A nach B ergibt, in Worte, treibe ich mithin unverdrossene

Konsequenz mit „also“ und „folglich“ auf Grund des einen Gedankens, so lege ich meinem Denken die Scheuklappen des Logikers an und glaube mit dieser herrlichen Folgerichtigkeit etwas widerlegen oder beweisen zu können, was eine nachdenkliche und zweite Fixationsbewegung sofort in seiner Sinnlosigkeit erweisen mag! Welche zweite Denktat, konsequent logisch ausgearbeitet, abermals — logisch unanfechtbar — die erste „widerlegen“ würde! Demnach ist die Fixation zweier scheinbar gleicher Dinge, als verschiedenseiend, ebenso logisch weiterführbar, wie die Fixation der Gleichheit es ist, und nur die Konsequenzen beider Denkakte lassen sich zu logischen, wechselseitigen Widerlegungen ausnützen! Das L e b e n aber wird den Menschen sicherlich z w i n g e n, die Kraft der Konsequenzmacherei der Erkenntnis des Gleichen zuzuwenden!

Und in diesem Sinne ist Nietzsches Gedanke von der N o t w e n d i g k e i t des Gleichen für den Daseinskampf des Menschen gewiß gut und fruchtbringend, da ja rasches Erkennen des Gleichen lebensfördernd, das Erkennen des Einzelnen, Neuen, also des nicht bereits Erkanntem Gleichzumachenden, lebenszerstörend wäre! Wenn nämlich der Mensch, der schon einmal einen Apfelbaum seiner Früchte beraubt hat, nicht im nächsten ihm ähnlichen, leichten Mutes sofort das gleiche erblickte, müßte er bisweilen verhungern! Wenn der Mensch, der davonlief, da sein Nebenmensch vor seinen Augen von einem Löwen zerrissen wurde, beim nächsten Löwen ein Anderssein bemerkte, würde er seine einem gefahrloseren Dasein vorbehaltenen Skrupel und Nachdenklichkeiten mit dem Leben büßen. Gleiches erkennen können, um gleichartig darauf zu reagieren, diese Richtung zwingt das Leben und die Entwicklung der Art den Menschen auf. Sie sehen, wie hier der Erkenntniskritiker Darwin, dem großen Forscher, die Hand reicht...

Nun sind wir im Mittelpunkte des Problems angelangt, und Sie werden alles leicht begreifen, was die selbstverständliche Konsequenz meiner Erkenntnisse und Fixationen ausmacht. Denn was im Blickfelde dieser neuen Erkenntnis liegt, ist selbstverständliche „Folge“, d. h. mitinbegriffenes Ergebnis der neuen Einsicht.

Selbstverständlich ist es nun, daß unser Schiffer mit dem Gedanken des Wortes „Insel“ das Eins geschaffen hat, und daß mit der Geburt der Insel die Geburt eines D i n g e s sich vollzogen hat! Ebenso selbstverständlich ist es nun, daß dies D i n g, als D e n k e r g e b n i s, die Stellungnahme des Menschen zur Außenwelt, also ein Urteil, darstellt! Denn nunmehr sind Sie, so hoffe ich, im Er-

kennen so weit vorgeschritten, daß Sie sich vom Sprachlichen, das für ein Urteil Subjekt und Prädikat fordert, nicht irre machen lassen. Denn ob der Schiffer nun sagt: „Dies Land ist eine Insel“ oder „Das da ist Insel“, oder bloß „Insel“ ruft, ja wir in dem freudigen wiedererkennenden Aufblitzen seines fixierenden Blickes den Gedanken bloß ablesen, ist uns gleichgültig geworden! Er sieht das Ding, er urteilt auf Grund seiner organischen Art über die ihn umgebende Außenwelt, ja für uns urteilt er sogar hiemit gleichsam über sich selbst. Denn seine eigene organische Art tut sich in den Dingen kund, in denen er die Welt einfängt. Sollte Ihnen dies verwunderlich und paradox erscheinen, so gebe ich Ihnen zu bedenken, daß er erst dann zum Eins der Insel gelangen kann, wenn er das Schiff ersonnen hat, wenn er Ruder oder Segel hat und wenn's ihm gelungen ist, um dies problematische, vorher für ihn noch nicht vorhandene Eins herumzukommen*). Ein Lebewesen anderer organischer Art käme niemals zur gleichen Einheit. Und deshalb ist das Millsche Beispiel ein solch vorzügliches, weil es uns die Erkenntnis des Menschen zeigt, nicht bloß geknüpft an seine gegebene Stammesart, sondern sogar an das Entwicklungsstadium, in welchem er sich gerade befindet. Bedenken Sie nur, daß als Australien, der fünfte Weltteil, entdeckt wurde, die Umschiffung mit dem langsamen Segler wohl kaum gelingen konnte!**) Wer weiß, ob heute im Zeitalter des Schnelldampfers, wo die Umschiffung Australiens in zwölf Tagen möglich ist, Australien uns nicht als eine Insel erscheinen würde. Wenn wir nämlich wissen, daß die Umseglung Australiens zur Zeit seiner Entdeckung im günstigsten Falle 60—100 Tage gebraucht hätte, so begreifen wir, daß es dazu wohl kaum in ununterbrochener Fahrt hatte kommen können, und daß Australien so zum fünften Weltteil gestempelt wurde. In 12 Tagen aber, — wie erwähnt, die Zeit einer Schnelldampferumschiffung, — ließ sich mit einem damaligen Fahrzeug eine Insel wie Java leicht umsegeln! Was Ihnen beweisen mag, wie die Einreihung unter den Gattungsbegriff ganz und gar von der Entwicklungsstufe abhängen mag!

Indes kann es nicht unsere Aufgabe sein, die ungeheure Fülle aller Konsequenzen heute zu verfolgen, die die richtige Erkenntnis

---

*) Zum Beweise diene die Sprache selbst. Im Griechischen heißt Insel νῆσος, welches Wort etymologisch und genetisch von ναῦς, Schiff, herrührt. Also: „Das Umschiffte.“

**) Die — aproximativen — Daten verdankt der Verfasser den freundlichen Mitteilungen des Linienschiffsleutnants Rudolf Freiherrn von Schönberger, dem hiemit der Dank ausgesprochen sei.



des Erkennens mit sich bringt! Ehe wir uns aber dem modernen Logiker und seiner Auffassung zuwenden, möchten wir noch einer merkwürdigen dritten Beziehung von „Insel“ und „Mensch“ gedenken.

Jahrtausende sind verstrichen. In unverdrossener Fixationsarbeit hat die Menschheit sich die Welt gestaltet, gewandelt und zu dauerndem Besitz erobert. Die aber tätig sind, den Geist an der Außenwelt zu erproben, obliegen ihrem Tun mit heiter unbewußtem Erkenntnisdrange. Sie nützen ihre Kraft und stehen ihr nicht bewußt beobachtend gegenüber. Andere Menschen aber gibt es nun, die müßig stehen, da die Anderen schaffen. Und so ward ihnen ihr eigen angeborenes Wesen zum Problem, und ihr Ziel ist es geworden, ihr eigen Sein und den Sinn der Welt zu verstehen. Man nennt sie Philosophen. Da diese Müßigen aber allzu selten Fixation und Wandlung der Welt selber erprobten, da sie die unendliche Fülle der Einheiten als geformt und gegeben vorzufinden meinen, da sie all das „wissen“ und „lernen“, was die anderen täglich und stündlich erleben*), so können sie nur nachdenken und grübeln über eine langweilig fertige Welt, die — das meinen sie zu fühlen — durch ihr Hinblicken doch irgendwie verändert und gestaltet wird. Solch ein Geselle nun mache eine Seefahrt auf wohlbestimmter Reiseroute. Wie wird sich der wohl zu unserer Insel verhalten?

Recht eigenartig, wie Sie gleich sehen werden. Denn er hat es ja gar nicht nötig, sich viel um die gute Insel zu bekümmern. In seinen Büchern ersah er alles, was es zu wissen gibt! Er kennt ihre Gestalt, weiß von Einwohnern, Pflanzen und Tieren, was man nur wissen kann, und gelangweilt wendet er sich ab und konstatiert, alles ohnehin sein eigen zu nennen, was wir „von der Insel“**) wissen können und verzichtet mit edler Resignation, etwas „über die Insel an und für sich“, über das Ding an sich, sagen zu können. Ich glaube beinahe, dieser dritte Schiffer hat Immanuel Kant mit viel Erfolg gelesen. . . .

Jetzt sind wir aber mit diesem Manne in „heller“ Gegenwart angelangt und jetzt können wir uns mit dem einen, den wir solange im Stiche lassen mußten, mit John Stuart Mill, des weiteren auseinandersetzen.

---

*) Siehe hiezu „die Einleitung“ zum „Antaios“ (I. Band), welche die „sekundäre“ Denkart des Näheren erörtert.

**) Mit diesem „Von der Insel“ hat er „Insel“ von Mensch als selbständiges Wesen losgelöst, und diese kleine Ungenauigkeit schafft — das „Ding an sich“ mit all seinen Konsequenzen!

Wir haben nun seine Kolligation als das durchschaut, was sie ist, als den Akt aller Erkenntnis selbst. Und ehe wir uns nun der eigentlichen Induktion, seinem Hauptthema zuwenden, wollen wir gleich hier feststellen, daß mit der Fixation schon die Definition gegeben ward. „Definire" heißt abgrenzen; dieser Akt der Abgrenzung, der zum Dinge führte, steht erst dann klar fest, wenn das Wesentlichste der Abgrenzung, also eben die Definition, die Enumeration, die Aufzählung der wesensbildenden Eigenschaften, die zum Dinge verhalfen, gefunden wurde. Übergangsfälle helfen dann zur Schärfung der Konturen; die Halbinsel zeigt uns, was zur eigentlichen Insel fehlt und mithin zu ihrer Definition gehört*). Wenn wir also etwas von einem Dinge aussagen, das zu seiner Wesenheit notwendig gehört, so haben wir keine Induktion, sondern einfach Definition vor uns. Wenn ich z. B. sagte: „Einige Inseln sind von Meer umgeben, also sind es alle", so wäre dies kein Schluß von Einzelfällen aufs Allgemeine, sondern ein heller Unsinn! Wer freilich nicht weiß, daß Ding Denkergebnis ist, der kann diesen Unsinn begehen, und der wird wohl meinen, daß wir hiemit von den fix und fertig vorgefundenen Inseln etwas Wesentliches aussagen können, was zu neuer Erkenntnis, zur Induktion, zu rechnen wäre!**) Der Unglückliche weiß aber nicht, welche Bewandtnis es mit unserer menschlichen Sprache hat; er steht ihr hilflos und kindlich unbewußt gegenüber. Er ahnt wohl kaum, daß jedes gesprochene Wort ein Ding bezeichnet und somit das Ergebnis der Fixation ist, daß mithin mit der Nennung bereits alle Definitionsbestandteile vorweg genommen sind. Die Sprache aber ist die Prolepsis der Außenwelt als einer gegebenen, die Sprache nennt ein Ding und vergißt, daß mit diesem Benennen das Urteil des Menschen über seine Außenwelt vorweggenommen, antizipiert wird! Und so sagen wir diesem unbewußten Sprecher: Wenn du „Insel" sagst, dann hast du bereits die Definitionswerte samt und sonders vorweggenommen, die „dem da draußen" zu seinem Namen verhalfen. Deshalb nannten wir „Das da" eben „Insel", weil es ringsumher von Wasser umschlossen ist; was du uns

*) Schon hier möge man über den Unterschied des mathematischen Verfahrens vom Erkennen nachdenken. „Halbinsel" wäre — mathematisch dargestellt — „Grenzfall". Für den Menschen ist es „Über = die = Grenzfall", und ein neues Wort wird geprägt.

**) Daß die Trennung Kants analytischer und synthetischer Urteile ein Unding ist, wird leicht auf gleicher Denkbasis zu erweisen sein.

hiemit also erzähltest, wissen wir längst! Also darf es nicht heißen: Wir sahen einige Inseln, die von Wasser umschlossen waren, folglich sind alle Inseln von Wasser umschlossen, sondern wir müssen singularisch und dadurch eben verallgemeinernd sagen: „Die Insel ist ein von Wasser umschlossenes Land."

Gewiß schütteln etliche von Ihnen die Köpfe über solche Weitschweifigkeit bei scheinbar so selbstverständlichen Behauptungen. Und doch sind wir hier bei der Frage der Inhalts- oder Umfangslogik angelangt, eine Frage, die, so töricht sie auch sein mag, jedenfalls nicht in den Bereich der Logik, sondern in den Bereich des, wie wir sahen, grundverschiedenen Aktes der Erkenntnis gehörte! Wie dem auch sei, ich will mit wenigen Worten Ihnen erklären, was die Inhaltslogiker von den Umfangslogikern scheidet. Den Inhalt des Begriffes Tintenfaß gibt uns die Aufzählung der Merkmale, also „Gefäß gefüllt mit oder zur Aufnahme von Tinte". Der Umfang sind sämtliche Dinge, die so genannt werden. Der Umfangslogiker aber, von der sprachlichen Prolepsis der Außenwelt nichts wissend, sagt, so unglaublich es Ihnen nunmehr sein mag: Ich habe nicht alle Tintenfässer gesehen, ich weiß also nicht, ob, was ich als ein Wesentliches der wenigen, die ich kenne, aussage, auch für alle gilt. Etwas weniger komisch wird die Sache bei Naturdingen, die nicht, wie das genannte Ding, durch menschliche Formung gewonnen sind und daher unabhängig vom erzeugenden Menschen doch auch bestehen. So hörte ich denn in Bologna einen wirklich trefflichen Denker allen Ernstes die Behauptung verfechten: Wir dürfen nicht aus der Tatsache, daß einige Raben schwarz sind, schließen: Alle Raben sind schwarz! Nun, mit unserer an der Insel gewonnenen Erkenntnis kann es freilich gelingen, den braven Pedanten ad absurdum zu führen. Denn wir wissen: In dem Augenblicke, wo das Ergebnis unserer Fixation des Tieres mit dem Worte „Rabe" abgeschlossen wird, sind alle Definitionswerte stillschweigende Voraussetzung dieses Namens. Und es muß einfach heißen, hier liegt nicht Induktion vor, sondern Definition; denn: der Rabe ist schwarz. Wenn mir dann besagter logisch-konsequente Denker triumphierend entgegenhält, er habe einen Raben gesehen, der grau gewesen sei, werde ich ihn heiter auf den „weißen Raben" hinweisen, der bekanntlich ein Musterbeispiel für den viel zu wenig philosophisch gewürdigten Satz: „Die Ausnahme bestätigt die Regel" ist! Denn mit dem Worte Ausnahme, wenn wir's bei einer Fixation aussprechen können,

beweisen wir, daß wir an das Wesentliche, Eigentliche, Allgemeingültige der Regel felsenfest glauben. Vollends heiter werden wir gestimmt, wenn wir es mit Fällen zu tun haben, wo Dinge gänzlich menschlicher Erfindung dem Umfangslogiker verfallen. So habe ich zum Beispiel schon in der philosophischen Gesellschaft einen klar und konsequent logisch denkenden Mann sagen hören: Ich kann nicht wissen, ob alle Dreiecke in der Ebene wirklich zwei rechte Winkel als Winkelsumme enthalten. (!) Logik hat eben nichts mit Erkenntnis zu tun; und daß dieser Satz in folgerichtigem Weiterdenken überhaupt gesprochen werden kann, beweist, daß nur selbsttätige Fixation, die uns davon überzeugt, daß das Genannte, das Ding, Ergebnis meines Denkens ist, von den Verirrungen und Narrheiten reiner — ach allzu reiner — Logik befreien kann.

Wenn wir uns nun, gestärkt durch diese Sicherheit, wieder mit Mill einlassen, fällt es uns sofort auf, wie oft er von Einheiten ausgesagte Definitionswerte für induktiv Gewonnenes hält. Den bekannten sogenannten Schluß: „Einige Menschen sind sterblich, also sind es alle", hält er für Induktion. Wir wissen aber nunmehr, daß uns für den Begriff Mensch nicht nur unsere wenigen Fixationen, sondern das Fixationsmaterial der vergangenen Menschheit vorliegt, weshalb „sterblich" zu den Definitionswerten, zum vollen Fixationsergebnis, einfach dazugehört; ein Prüfstein hiefür mag sein, daß, falls die Definition durch eine gegenteilige Aussage (Unsterblichkeit) überschritten erschiene, sich sofort ein neues Wort einstellen müßte! Und in der Tat: Schon die Alten haben mit Unsterblichkeit nur die Gottheit ausgestattet, kundtuend, daß eben hiedurch das Wesen des Menschen überschritten erschiene. . . . Also liegt hier abermals keine Induktion, sondern genauere, durch das Fixationsmaterial der ganzen Menschheit vorbedingte Definition vor. Wie oft Mill diesem Fehler verfällt, zeigt am deutlichsten und nicht, wie dies Beispiel vom Menschen, irgendwie (weil der Pedant das Fixationsergebnis der Menschheit vor ihm etwa als nicht „gegeben" leugnen mag, wie er's ja „allen Dingen" gegenüber tut!) anfechtbar, sein Ausspruch: Feuer brennt auch in Vergangenheit und Zukunft, obgleich wir es nicht beobachten können! Er erblickt hierin einen letzten Grund der Induktion, obgleich er der allererste für das simpelste fixierende Erkennen ist! Abermals wissen wir, daß Feuer, dies Fixationsergebnis eines ganz Bestimmten, schon deshalb immer brennen

muß, weil „Feuer sein", „brennen" nur durch Worte, nicht de facto getrennt werden können, dieweil dies Tun sein wesentlichster Definitionsbestandteil ist.

Was aber ist wesentlicher, und hiemit nach uns, Definitions-Bestandteil und was nicht? Hier steht Mill in ehrlicher Ratlosigkeit da und meint: „Wer diese Frage beantworten kann, der weiß mehr von den Grundwahrheiten der Logik als die Weisesten der Alten, und er hat das Problem der Induktion gelöst!"

Darauf erwidern wir: Nicht die Grundwahrheiten der Logik werden hier gesucht, sondern die des aller Logik fremden Erkenntnisaktes, das Wesen der Fixation. Und nicht Induktion ist es, die Allgemeingültigkeit erweist, sondern dies: Daß Fixationen, die wir an den fixierten dinglichen Einheiten vornehmen, allgemeingültig eben nur dann sind, wenn sie sich als Bereicherung des Definitionswertes, als untrennbar von der betreffenden dinglichen Einheit, erweisen. Und oberster Richter hiefür, was allgemeingültig sei und bleibe, ist allemal das, was dem mit den Fixationsergebnissen Anderer arbeitenden Logiker auf ewig versagt bleibt: das Fixationsgefühl, das, dem Sprachgefühl vergleichbar, fast immer die entscheidende Antwort gibt. Freilich nur dem, der es hat! Wie aber mit dem Sprachgefühl, ist's auch hier eine eigene Sache: man hat es oder hat es nicht. Und die Logik ist die Grammatik des Denkens, die nur Vorhandenem nachhinkt, niemals zeugend weiterschreiten kann!

Mill gibt schöne Beispiele der Unsicherheit des Schließens: Vor der Entdeckung Australiens wäre der Schluß: „alle Schwäne sind weiß", ein berechtigter gewesen; denn man kannte keine anderen. Gewiß, Herrn Mill, dem Logiker, bleibt wohl nichts übrig, als Grammatik des Denkens zu treiben und nur das Vorhandene zur Regel hinzuziehen. Aber wer das Fixationsgefühl besitzt, das durch häufige Erkenntnis geübt und wohl ausgebildet, nie aber gelehrt werden kann, der wüßte, auch ohne den schwarzen Schwan zu sehen, das Richtige: Wir wissen, daß die Anpassung an Klima und Umgebung die Farbe mancher Tiere verändert: der Bär der weißstarrenden Eisregion ist weiß, der unseres Klimas nicht. Wir wissen ferner, daß die weiße Farbe gar oft Ergebnis des Haustier-Werdens ist. Die Wildgans besitzt die Deckfarbe der Umgebung; unsere zahme Gans, die nicht den Kampf des Daseins hat, wurde farblos, weiß: „Also"! Hier jenes Also, das die Logiker nie finden werden, weil es nicht ihr Werk, sondern nur Ergebnis eigener

Fixation- und Denkarbeit ist, um die sich der Logiker nicht kümmert, oder die er, wie Mill, nur aus zweiter Hand empfängt!

In Fällen, wie „Mohr“ oder „Zebra“ hat das Fixationsempfinden ein neues Ding konstatiert. Das Entsetzen über den Schwarzen, das zuerst in ihm wohl den Teufel sah, dann ein schreckliches Ungeheuer, endlich Mohr oder Neger prägte, ist wohl schuld an dem Gefühl des Fremden, das dauernd festgehalten wurde. Beim Zebra ist wohl der vorgefundene Name schuld daran, daß nicht „gestreiftes Pferd“ erkannt werden konnte, also hier in der Färbung Wesentliches erblickt wurde! Je nach den Völkern ist das Fixationsgefühl ein wechselndes. Ein Erkennender aber kann mit Sicherheit aussprechen, wohin ein Ding gehört und ob es Altem einzureihen oder als Neues zu begrüßen sei. Und wenn beim „Raben“ jemand meinte, dies alles widerspreche meinem früher Gesagten, so antworte ich: Keineswegs, denn auch in der Eisregion ist keinerlei Anpassung in der Farbe bekannt. Und solange kein neues Fixationsmaterial die Frage aufzwingt, können wir getrost unser Definitionsmaterial für völlig ausreichend, richtig und allumfassend halten. Weil eben alles Denken über die Welt der Bezugnahme zum Außen verdankt ist, so weiß ich nur soviel, als ich und die ganze Menschheit an Außenmaterial besitzen. Ein Schelm, der mehr gibt, als er hat!

a b c d e . . . . seien die Definitionswerte eines bekannten Dinges. Um nun den Logiker ad absurdum zu führen, indem ich die Erwägung mache, deren Konsequenz strengster logischer Observanz zur Leugnung des Wesens der Erkenntnis, des Urgegebenen zwänge, also zu guter Letzt doch nur die Logik ad absurdum führte, diene die folgende Tabelle.

Es fehle

bei	einem	1.	Individuum	das	entscheidende	(a)	Merkmal	~~a~~ b c d e
„	„	2.	„	„	„	(b)	„	a ~~b~~ c d e
„	„	3.	„	„	„	(c)	„	a b ~~c~~ d e
„	„	4.	„	„	„	(d)	„	a b c ~~d~~ e
„	„	5.	„	„	„	(e)	„	a b c d ~~e~~

folglich ist kein Merkmal sicher und — es gibt keine Definition und wir können über kein einziges Ding etwas Entscheidendes aussagen!! Hätte diese Logik den Vorteil, daß der theoretische Logiker sich verzagt und verzweifelt auf das sichere Gebiet der Mathematik zurückzöge und die arme Erkenntnistheorie nicht mehr seinem starren Machtbereich unterstellte, dann wollten wir sie von

Herzen gutheißen. Wer aber nicht in seinem Fixationsgefühl eine sichere Stimme hat, die ihm sagt, ob ein Ding, trotz Abweichungen von der Norm, dieser dennoch zu unterordnen sei, dem ist nicht zu helfen. Die Logik, die ja erst n a c h der fixatorischen Tätigkeit einsetzt, kann ihm nichts geben.

So müssen wir denn die Logik aus allen Gebieten der Erkenntnislehre verdrängen. Denn selbst der sogenannte Analogieschluß, den die Logik für sich in Anspruch nimmt, ist Fixationsbewegung, nie als faktischer Denkprozeß etwas wie ein Schluß, w a s e s a l s D e n k a k t ü b e r h a u p t n i c h t g i b t; sondern der Schluß ist ein Schema von Ober-, Unter- und Schlußsatz, das die Logik der zumeist schweigend und wortlos vollzogenen Erkenntnis auferlegt. In der zweiten Insel das „Gleiche" wie in der ersten zu erkennen, ist ein Prozeß der mit Blitzschnelle vollzogenen Fixationsbewegung vom Unmittelbaren zum Phantasiebild, verbunden mit Gleichheitsempfinden, und läßt sich freilich in drei dem Logiker zugängliche Sätze kleiden, wodurch das Wiedererkennen ein Analogieschluß wäre. Das einfache Wiedererkennen aber hat noch kein vernünftiger Logiker für sich in Anspruch genommen. Doch aber ist genau dieselbe Fixationsbewegung bei der Arbeit, wenn an zwei längst fixierten Einheiten ein beiden gemeinsames Eins aufgefunden wird, und hier könnte man von Fixationsverknüpfung, Kolligation, mit vollem Rechte reden. Solche vollzogen wir ja, als wir von Schwan zu Eisbär und Gans hinüberfixierten und dadurch erst Variabilität der Farbe bei gleichbleibender Art erkannten, was sich natürlich in den Schematismus des Logikers pressen läßt, wie an einem gesprochenen Satze Subjekt, Objekt und Prädikat konstatiert werden kann, obwohl uns, wenn wir sprechen, nichts von diesen Fachworten bewußt ist! Also: Entweder ist das schweigende Wiedererkennen — ein Analogieschluß, oder aber — es gibt eben de facto nichts derartiges im menschlichen Denken.

Ein Induktionsverfahren bliebe also nur mehr dort bestehen, wo wir an einem bereits fixierten Eins im sichern und guten Glauben an dessen Gültigkeit ein „kleineres" Eins fixieren, welches ein Teil des Ganzen bildet, und es mit Bestimmtheit für alle „gleichen Ganzen" — a priori — in Anspruch nehmen. Wenn z. B. der Mediziner das Blut „eines Menschen" untersucht, dann das „eines Hundes", wenn er nun an einigen Individuen der gleichen Art konstant das Gleiche, verschieden von dem wiederum Gleichen der anderen Art aufdeckt, dann hat er genugsam Selbstvertrauen

dieser Gleichheit resp. Verschiedenheit, Allgemeingültigkeit zu präjudizieren! Das aber ist, als Akt der Erkenntnis, also als Fixationsversuch an einem bereits Fixen, als Fixationsbewegung zu anderen analogen Fixationsversuchen an anderen fixen Einheiten hinüber, dargestellt, in der Sprache der Logiker — die Induktion! Wer aber sowohl gewohnt ist, ein erstes Eins (Mensch) zu fixieren, als einen Bestandteil desselben (Blut) mit analogen Bestandteilen anderer Wesen zu vergleichen, der hat genügend Vertrauen in das Gültige aller Fixationen, um von der Allgemeingültigkeit derartig aufgedeckter Gesetzmäßigkeiten und Verschiedenheiten felsenfest durchdrungen zu sein. Denn da das Ding ein Denkergebnis war, so werden an diesem Ding gewonnene Denkergebnisse genau so wertvoll und allgemeingültig sein wie — die Dinge selbst, und das Vertrauen hiezu ist nichts anderes als das Vertrauen zur einen und unveränderten Denkkraft selbst, welche ja durch alle Jahrtausende hindurch die Welt nach Menschenart und für Menschenart gestaltet und erkannt hat! Wenn demnach ein Forscher, mit dem Blitze der Erkenntnis, der Fixationsbewegung, die zum ersten Male Verknüpfbares verknüpft, ein „Ereignis" erhellt, so ist alles weitere nichts als getreulich und allseitig durchgeführte Fixationsbewegung und -versuch! Wer zum Beispiel beim Anblick des Taues auf dem Grase und des angelaufenen Wasserglases zum ersten Male — im Blitz der Fixationsbewegung von einem zum anderen — ahnte und dann erst allmählich sicher erkannte: „Das ist = das", hier liegt ein Gleiches vor („Analogie", d. h. an zwei Einheiten ein gemeinsames Eins erfassen) — der hat mit dieser Ahnung das Entscheidende, Schöpferische geleistet! Fleißiges Versuchen bringt dann alle Konsequenzen (eventuell auch Widerlegung der Ahnung) mit sich! Wenn man aber Forschern, die durch solch geniale Ahnung (hier am ehesten das, was man so gerne mit Intuition bezeichnet) veranlaßt, weiter zu forschen, so zu irgendeinem Naturgesetz mit Sicherheit fortschreiten, wenn man diesen unbewußt der menschlichen Denkkraft Gehorchenden, dann etwa mitteilte, sie hätten ihre Entdeckungen und deren Bestätigungen nach einer der vier Millschen Methoden gewonnen, ich glaube, die Braven würden recht verdutzte Gesichter dazu machen. Wahrlich, diese Methoden verhalten sich zur *ὁδός*, zum Wege des Forschers, wie die Metaphysik zum Physikalischen! Und die ganze Methodologie des Induktionsverfahrens ist eine höchst müßige und unwesent-

liche Metaphysik über das Urgegebene aller Fixation und deren rastlos suchende, verknüpfende und zerteilende Bewegung. Also: Abermals ist das Logische an dem Akte des Erkennens nichts als ein Schematismus, der wie ein Gerüst um ein fertiges Haus gelegt wird, zur Befriedigung gelehrter Spekulation!

Jetzt aber, wo der in die Enge gedrängten Logik nichts als das Reich des sogenannten Formalen blieb, wo wir wissen: Logik ist nicht die Lehre vom richtigen, sondern nur der Schematismus vom folgerichtigen Denken, jetzt müssen wir ihr noch die letzte nichtige Hülle der Denkform vom dürren Leibe reißen:

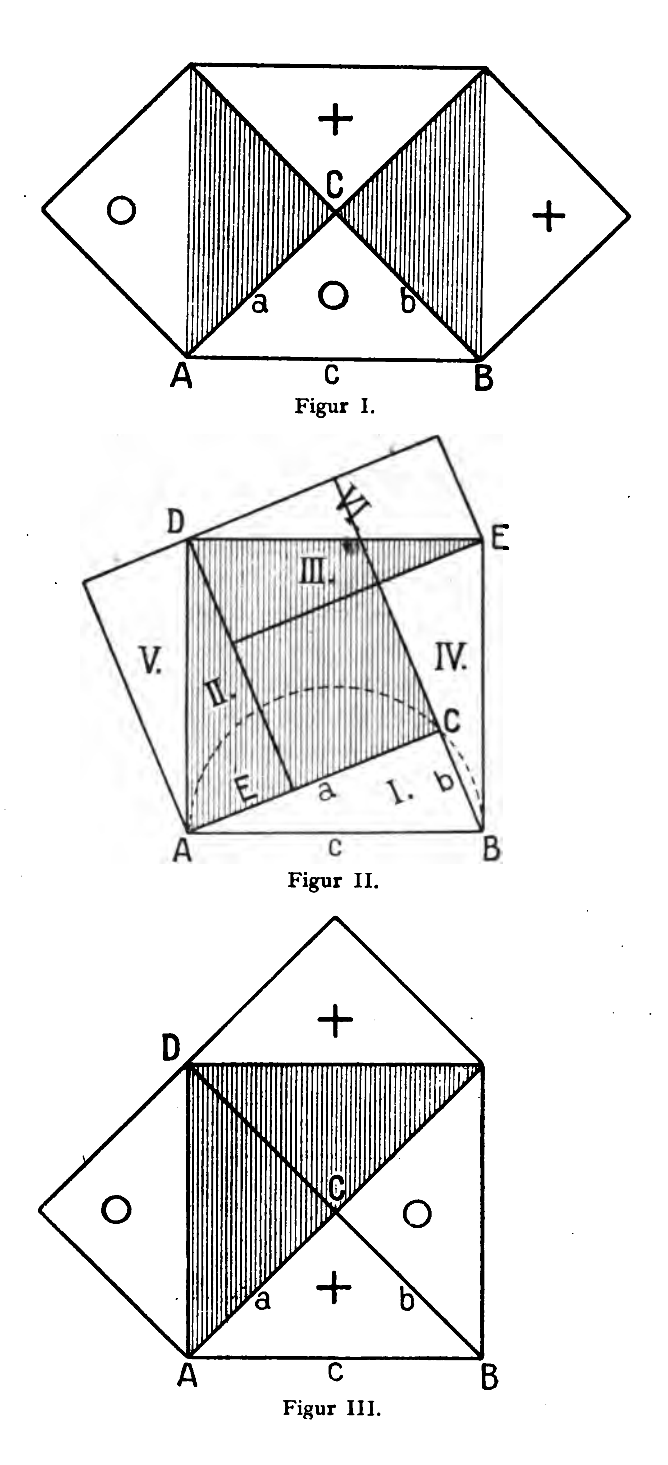
Das Sonett hat in der heutigen Gestalt eine deutliche vom gedanklichen Inhalt gesonderte Form. Wer es machen will, muß die Form kennen und sich ihrer mit bewußter Anpassung und Eindämmung des Inhalts bedienen. Logisch-richtiges Denken ist uns aber immanent gegeben, und zwar ohne Regeln, wie Auge, Ohr und Nase, wie das Sprachgefühl. Ist doch alles Wesentliche der Logik in Sätze eingeschraubte Fixationsbewegung, auf die allein es ankommt. Ich will Ihnen ein Beispiel zeigen, wo weder der Ober- noch der Untersatz, noch das Schlußergebnis einen „formalen" Denkfehler aufweisen und die Erkenntnis dennoch irrig ist, weil eine wichtige und entscheidende Fixation fehlt. Hier möge es folgen: Je größer und schwerer die Körper werden, desto stärkeren Druck üben sie auf ihre Unterlage aus. Ist diese Unterlage organischer Natur, etwa meine Hand, so läßt sich dieser steigende Druck nicht nur messen, sondern sogar unmittelbar empfinden; da also der stärkere Druck mich immer schneller zwingt, den Widerstand aufzugeben, also steht es — so konnte wohl mit beredter Suada und vor Überzeugungsfreude funkelndem Blick der mittelalterliche Physiker seinen ob solch tadelloser und messerscharfer Syllogistik und Klarheit hochbegeisterten Jüngern predigen — also steht es unwiderleglich fest, daß die Körper im Verhältnis zu ihrem Schwerer-Sein auch immer schneller zur Erde fallen! Kein Logiker der Welt hätte den Wackeren widerlegen können, der ja seine tüchtigen Konsequenzen nicht aus falschen, wohl aber aus unzureichenden Fixationen herleitete. Die Fixationsbewegung vom unendlich Kleinen jegliches Körpers zum unendlich Größeren der Erde, der Blitz der Erkenntnis, der von dem Körper zur Erdkugel gedanklich hinüberfixiert, schafft das Wissen um die Gravitation. Und daß solch ein erster und für alles folgende entscheidender Blitz der Erkenntnis Newton beim Anblick eines fallenden Apfels durchzuckte,

wollen wir gerne glauben. Wäre doch in der Welt alles, was klären und erklären kann, gegeben, und ist es doch nur unsere Sache, die entscheidenden wahrhaftig verbindenden Fixationsbewegungen zu vollziehen! Wenn der Forscher nach Galilei unseren mittelalterlichen Physiker widerlegt, so ist's nicht die Logik, die das vermag, sondern die neue Erkenntnis, aus der jedes Kind die das alte zerstörenden Widerlegungs-„schlüsse zu ziehen" vermag.

Ist nun der arg bedrängten Logik nur mehr ein letzter Schlupfwinkel geblieben, auf den wir sie ja schon hinverwiesen haben, nämlich die Mathematik, so wollen wir sie auch da, hartherzig genug, aufzuscheuchen versuchen! Denn wo noch das Gebiet eigentlicher Erkenntnis, also Fixation und Fixationsbewegung, zu Hause ist, da ist ihr Formales belanglos, ihr Effektives verfehlt und mißglückt. In der Geometrie als dem Gebiete räumlicher Anschauung, aber auch zugleich dem Gebiet, dem Arithmetik und Algebra konstant verwendbare Gleichnisse liefern, die es gestatten, daß die Ergebnisse jener durch ein Gleichheitszeichen mit den Ergebnissen dieser verknüpft werden — wenigstens bis zur dritten Potenz! — da kann noch immer die Logik ihre Krücken zu leihen versuchen! Aber hier greife ich einem Großen vor; Schopenhauer hat schon bei Besprechung der Euklidischen Geometrie der dürren Dame Logik auf die Finger geklopft. Er tut es im § 15 des I. Buches der „Welt als Wille und Vorstellung" so meisterlich und so ausgiebig, daß ich Ihnen allen nur raten kann, es zu eigenem Genuß und Nutzen nachzulesen. Aber es freut mich, daß ich hier gleichsam den Punkt auf das *i* seiner Ausführungen setzen darf:

Schopenhauer verlangt von einem geometrischen Beweise die Evidenz, was ja, da sich Geometrie mit Gebilden räumlicher Anschauung beschäftigt, mehr als selbstverständliche Forderung sein sollte! Diese Evidenz findet er — für den pythagoräischen Lehrsatz — in beigegebener Zeichnung (Fig. I):

Es ist nun bei diesem gleichseitigen rechtwinkligen Dreieck auf den ersten Blick ersichtlich, daß das Quadrat über *c* die von uns schraffierten h a l b e n Quadrate über *a* und *b* enthält, die außen verbleibenden mit O resp. mit + bezeichneten Hälften jedoch deutlich sichtbar den beiden restlichen (abermals mit + und O bezeichneten) Dreiecken i n n e r h a l b des Quadrates über *c* gleichkommen! Diese auch leicht in ihrer Kongruenz erwiesenen Dreiecke zeigen uns mit rascher Fixation und fixatorischer Bewegung, daß sie kongruent sind, und mithin ist es mit einem Blicke sichtbar



Figur I.

Figur II.

Figur III.

und also nicht nur auf dem Umwege über das Gleichnis von Algebra und Logik klar, daß $a^2 + b^2 = c^2$ ist, und zwar geometrisch geschaut.

Nun errichten wir über der gleichen Geraden c mit dem Zirkel einen Halbkreis (Fig. II), welcher bekanntlich den geometrischen Ort aller möglichen rechtwinkligen Dreiecke über dieser Geraden darstellt; wir wählen nun einen willkürlichen Punkt als Eckpunkt des rechtwinkligen Dreieckes.

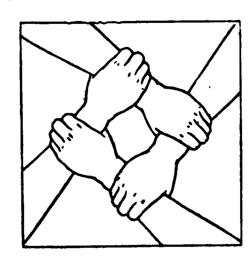
Errichte ich nun über c das Quadrat, ziehe ich vom Punkte D die Senkrechte auf a — so muß das entstandene $\triangle\ A\,D\,E$ nach dem I. Kongruenzsatze dem $\triangle\ A\,BC \cong$ sein!

Ein Gleiches ergibt sich nun, wenn ich von den anderen Endpunkten die analoge Senkrechte ziehe, wodurch jene Figur entsteht, die bereits den Indern bekannt war und als „der Sitz der Braut" bezeichnet ward*).

Errichte ich nun das Quadrat über b, nicht über b von I, sondern über b von IV., so ist dies die einzige Hilfsveränderung, die ich benötige Denn das Quadrat über a plus dem über b (von IV) errichteten, ergibt eine Gesamtfigur, deren von mir schraffierter Teil in c^2 fällt. Die Kongruenz von V. mit IV. und dem aus zwei Teilen gebildeten VI. mit I. ergibt sich nicht nur nach dem I. Kongruenzsatz, sondern die Fixationsbewegung braucht sich V. nur c entlang seitwärts, VI. DE (c) entlang abwärts verschoben zu denken, um deren völlige Deckung mit IV. resp. mit I. evident zu erweisen. Wer diesen Beweis fixatorisch jemals durchnahm, der ist von der Wahrheit des pythagoräischen Lehrsatzes in einer Weise durchdrungen, wie er's bei keinem logischen, „Mausefallenbeweise" jemals gewesen war!

Um recht deutlich zu zeigen, daß Schopenhauers Beweis nur derjenige Grenzfall ist, bei welchem das in der Mitte befind-

*) Warum dies so genannt wurde, war bislang ein Rätsel; ich glaube es ist mir gelungen, durch eine verknüpfende Fixationsbewegung (Analogie des Logikers) den Namen zu erklären: Die so



gestellten Hände zweier Menschen ergeben den Sitz!

liche Quadrat = O wird, diene folgende Zeichnung (Fig. III), bei der genau wie bei unserm △ abermals das Quadrat über *b* hinaufgezeichnet erscheint.

Fixieren Sie aufmerksam von unserer Zeichnung zu dieser leicht veränderten Schopenhauers hinüber, stellen Sie sich vor, wie der Punkt *B* im Halbkreis emporsteigt, bis er zuhöchst steht, womit das Mittelquadrat = O wird — so haben Sie mehr Einsicht gewonnen in die mannigfachsten Zusammenhänge des pythagoräischen Satzes, als es durch tausend spitzfindige Beweise möglich wäre!

Aus unserer Figur — dem Sitz der Braut — hatte man es recht rasch, das Algebraische zu Hilfe nehmend, rechnen können:

$$c^2 = (a - b)^2 + 4\,\frac{a\,b}{2}$$
$$c^2 = a^2 - 2ab + b^2 + 2ab$$
$$c^2 = a^2 + b^2$$

ein Muster eines schlechten, den Boden der Fixation verlassenden sogenannten Beweises!

So haben wir denn der Logik sogar in ihrem eigensten Bereich der Mathematik aufgelauert, und ich hoffe, daß Sie nunmehr es gar wohl verstehen, wenn wir sagen: Solange noch die Gesetze der Fixation herrschen, ist die Logik nicht souveräne Gebieterin. Erst wenn alle Fixation unmöglich ist, in der sogenannten höheren Mathematik, hat sie ihr unumschränktes Machtbereich: dies aber entsteht unter anderem dadurch, daß das Tertium comparationis zwischen Geometrie und Algebra, die Zählbarkeit, die bis zur dritten Potenz auf das Räumliche anwendbar ist, durch Überschreitung der Anwendbarkeit des Gleichnisses ausgedehnt wurde! Was Jedermann als fehlerhaft, ja unmöglich bekannt ist, das geschieht hier: das Gleichnis wird durch Konsequenzmacherei und Anwendung über das Tertium comparationis hinaus — zu Tode gehetzt! In dieses Land der Todesstarre wollen wir aber der Logik nicht mehr nachforschen.

Wir haben also im Verlaufe dieser allzu flüchtigen, aber durch die Zeit leider eingeschränkten Untersuchungen den Abgrund, der zwischen Logik und Erkenntnis klafft, erblickt und empfunden. Wir haben gesehen, daß diese Begriffe, genau genommen, inkommensurabel sind, welcher absonderlichen Beziehung wir noch am ehesten durch Gleichnisse beizukommen imstande sind. Lassen Sie mich zum Schlusse versuchen, in einem letzten Bilde die Beziehung der beiden einzufangen.

Alle methodisch geordnete Erkenntnis gleicht der Perlenschnur. Wie aber Perle und Schnur kein Gemeinsames in ihrem

Wesen haben als durch das Tun des Menschen, so die Erkenntnis und Logik. Und seltsam: wer aus den unerschöpflichen und ewigen Tiefen des Lebensmeeres nicht selbst als kühner Taucher die Perlen hervorzuholen weiß, der kann niemals mit Sicherheit entscheiden, ob die Dinger, die er da sorglich und wohlgeordnet aneinanderreiht, echt oder falsch seien! Und in der Tat! Seit Bestehen des Menschen wurden wenige echte mit vielen falschen, oder gar lauter gefälschte Perlen an die solidesten und unzerreißbarsten Schnüre von fleißigen Leuten aneinandergereiht. Diejenigen aber, welche die echten Perlen zu finden wissen, haben sich wohl niemals viel um die Kunst des Verkettens bekümmert.

Wenn aber jemand sagen wollte, ich hätte mit der Untersuchung über das Entstehen der Dinge in uns „nur" Psychologie getrieben, so erwidere ich ihm: wenn irgendetwas in das Gebiet der Erkenntniskritik hineingehört und nicht in das der Psychologie, so ist es eben dieses. Es abzustreiten wäre dasselbe, wie wenn einer dem Anthropologen, der da bescheidentlich meinte, um etwas über das Wesen des Menschen zu sagen, müsse er ihn von der Keimzelle im Mutterleibe bis zur endlichen Geburt studieren — hierauf entgegnete: Das gehört nicht dazu, das ist n u r Embryologie.

Diese Embryologie des Geistes zu treiben, wird und muß die oberste Aufgabe der Erkenntniskritik werden! Und damit durch das allzu Äußerliche des Wortes keiner mehr verleitet werde, das Erforschen des Psychogenetischen ins Psychologische zu verbannen, so wollen wir von nun an nur von „ideogenetischen" Untersuchungen sprechen. H i e r ist das Entstehungsmoment von größter Bedeutung. Niemals aber kann historisches Rückverfolgen eines wirklich psychologischen Themas (Triebe, Gefühle) jemals eine Bedeutung haben. Liebe und Hunger sind heute wie vor tausend Jahren. Die Dinge aber, die Gedanken des Menschen über seine Umwelt, die werden, wachsen und altern wie aller Geist. Und die Ideogenesis sei von nun an erste und oberste Pflicht der Erkenntniskunde!

